Notice d'utilisation Fiamm Motive Power® Premium HF flex **FRENCH**

Instructions de sécurité

BUT DU MANUEL

Ce manuel est destiné à tout professionnel désirant utiliser un chargeur *Fiamm Motive Power® Premium HF flex* dans le cadre de la recharge de batteries plomb ouvert, gel.
Le présent manuel renseigne sur:
- Les fonctions des chargeurs
- Le paramétrage et l'utilisation des chargeurs.

La Société Fiamm Motive Power produit ce manuel dans le but de fournir des informations simples et précises: elle ne peut de ce fait assurer aucune responsabilité pout toute mauvaise interprétation.

Le propriétaire du matériel est tenu de conserver le présent manuel pendant toute la durée de vie de l'appareil avec obligation de le transmettre à l'acheteur en cas de revente.

GARANTIE

La garantie est couverte par le fabricant conformément aux réglementations locales. Contacter votre revendeur pour de plus amples informations.

RECOMMANDATIONS

Le présent manuel contient des informations et prescriptions qui doivent être suivies par l'opérateur afin d'assurer sa sécurité et de conserver le bon état de fonctionnement de l'appareil.

Recommandations d'utilisation

Ce manuel doit être lu attentivement avant l'utilisation de l'appareil et par toute personne susceptible de s'en servir.
L'appareil:
- Ne disposera d'aucun obstacle à la circulation de l'air au niveau des ouïes d'aération. Un dépoussiérage devra être effectué tous les six mois par une personne qualifiée.
- Doit être utilisé conformément à son indice de protection et ne jamais être en contact avec de l'eau.
- Doit être utilisé dans les limites de température mentionnées dans les caractéristiques techniques.
- Ne sera pas installé sur une surface soumise à vibration (proximité d'un compresseur, moteur, etc.)

Sécurité de l'opérateur

Prendre les précautions nécessaires lorsque l'appareil est utilisé dans des zones où des risques d'accident sont possibles. Assurer une ventilation correcte selon la norme EN50272-3, du fait du dégagement gazeux. Ne jamais déconnecter la batterie pendant la charge.

SÉCURITÉ VIS À VIS DE L'ÉLECTRICITÉ

Les règles en vigueur et de sécurité seront respectées.

Les protections de l'installation en amont aux chargeurs seront compatibles avec les caractéristiques techniques du chargeur. Un disjoncteur adapté est recommandé. Il est impératif de vérifier que seuls les fusibles du calibre requis et du type spécifié sont utilisés lors de leur remplacement. L'utilisation de fusibles non appropriés et le court-circuit des supports de fusibles sont formellement interdits.

L'appareil est conforme aux normes de sécurité Classe 1, ce qui indique un appareil devant être mis à la terre et nécessitant une alimentation électrique disposant d'une mise à la terre. La mise à la terre sera réalisée au moyen d'une tresse ou d'un câble de section supérieure ou égale à 6 mm^2; ce câble sera le plus court possible. L'équipement devra être déconnecté de toute source électrique (secteur et batterie) avant d'être ouvert en vue de toute maintenance ou réparation ; la batterie ne sera déconnectée qu'**après** avoir positionné le bouton Marche/Arrêt sur 0. Cet accès sera effectué par une personne habilitée et informée des dangers encourus.

Faites appel à un technicien qualifié de la société pour tout problème de mise en service du chargeur.

LIMITES D'UTILISATION

L'équipement a été conçu pour être utilisé sous abri.
Il est exclusivement destiné à la recharge de batteries plomb/acide dans un environnement industriel.

DESTRUCTION DE L'ÉQUIPEMENT

Lorsque l'équipement deviendra obsolète, le boîtier et les autres composants internes pourront être détruits par les circuits spécialisés. Les réglementations locales sont prépondérantes à ce texte et devront être scrupuleusement respectées.

AMELIORATIONS ET MODIFICATIONS

Des améliorations et/ou des modifications peuvent être apportées à tout moment et sans avertissement préalable, au produit décrit dans la présente publication, sans que la Société Fiamm Motive Power ne soit en aucn cas obligée de remettre à jour le contenu de ce manuel et/ou l'équipement correspondant.

RECEPTION STOCKAGE

A la réception du colis, vérifier les dommages éventuels externes et internes et, si nécessaire, procéder aux réserves d'usage auprès du transporteur, par lettre recommandée, télécopie ou télex, dans les 24 heures après la livraison. Si le chargeur doit être stocké avant utilisation, il sera conservé dans son emballage d'origine, soigneusement refermé. Stocker dans un endroit propre et sec, à température modérée (0°C à +40°C). Un équipement stocké à une température inférieure à 15°C devra être mis progressivement (24 heures) à température de fonctionnement, afin d'éviter tout risque de condensation générateur de défauts électriques (courts-circuits notamment).

PIECES DE RECHANGE

Il est impératif de fournir le numéro de fabrication de l'appareil lors de la commande de pièces de rechange. Ce numéro est indiqué sur la plaque signalétique.

PLAQUE SIGNALETIQUE

Elle est localisée sur un des côtés du chargeur.

DECLARATION DE CONFORMITE CE

CE EnerSys® déclare que les chargeurs des séries *Premium HF flex* faisant l'objet de la présente déclaration, sont conformes aux descriptions des Directives Européennes

- **2006/95/EC** (Directive Basse Tension): EN60950-1

- **2004/108/EC** (Compatibilité électromagnétique): EN61000-6-2, EN61000-6-4 : Immunité et émission pour les environnements industriels (Classe A)

- RoHS **2002/95/EC**.

Présentation & Utilisation

INTRODUCTION

La série des chargeurs *Premium HF flex* permet la recharge des batteries à partir du secteur. Les chargeurs *Premium HF flex* permettent la recharge automatique de batteries comprises dans les plages suivantes:
24-36-48 V ou 48-72-80 V. La reconnaissance de la batterie (tension, capacité, état de charge, etc.) est automatique de par le pilotage à microprocesseur. La gestion de la batterie est optimale grâce à une analyse performante de son état. Plusieurs profils de charge sont disponibles (batteries à électrolyte libre «plomb ouvert», étanches, gélifiées «gel») selon la configuration effectuée par l'utilisateur. De plus, des charges de désulfatation, d'égalisation et de compensation sont intégrées.

DEBALLAGE

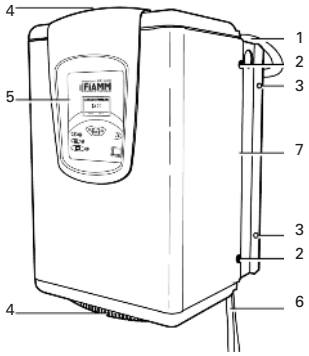
Le chargeur est livré avec les composants suivants:
- Un câble secteur de 2 mètres.
- Un câble batterie de 3 mètres.
- Le présent manuel d'utilisation.
- Le feuillet de Caractéristiques Techniques.

CONTRÔLE GENERAL

Avant la mise en service, il est recommandé de vérifier:
- La connexion correcte de la prise de terre.
- La correspondance entre la tension secteur locale et la tension de service du chargeur.
- La correspondance tension de batterie/chargeur.
- La correspondance capacité batterie/puissance de charge.

ELEMENTS EXTERNES

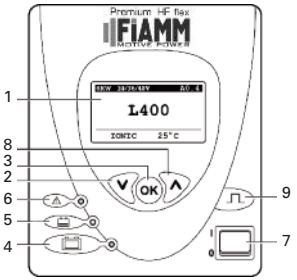
Ils sont présentés ci-dessous:



Ref.	Fonction
1.	Câble secteur.
2.	Vis de maintien du capot de protection.
3.	Fixation murale.
4.	Ouïes d'aération.
5.	Affichage et contrôle (voir figure suivante).
6.	Câble batterie.
7.	Support de fixation murale.

ZONE DE COMMANDE

Elle regroupe l'afficheur et les touches de commande. Se référer au Manuel d'Utilisation en ce qui concerne le detail des informations présentées.



No.	Fonction
1.	Afficheur graphique LCD.
2.	Touche de navigation de menu (vers le bas).
3.	Touche de validation.
4.	Voyant vert de fin de charge (batterie chargée). Eteint: chargeur à l'arrêt ou batterie non disponible Clignotant: phase de relaxation. Fixe: batterie disponible.
5.	Voyant jaune de charge en cours. Eteint: chargeur à l'arrêt. Allumé: charge en cours.
6.	Voyant rouge de défaut. Eteint pas de défaut. Clignotant: détection d'un défaut en cours. Fixe: défaut.
7.	Interrupteur Marche / Arrêt.
8.	Touche de navigation de menu (vers le haut).
9.	Touche de sortie de menu, de lancement d'égalisation et de désulfatation.

INSTALLATION MECANIQUE

Le chargeur sera installé sur un mur à l'abri des vibrations, en position verticale (à l'exception des chargeurs en armoires posés au sol). Pour les chargeurs muraux (hors type 4), la partie inférieure du chargeur se trouvera au minimum à 0,60 m du sol et/ou du chargeur inférieur et la partie supérieure à 1,0 m du plafond. La distance minimale entre deux chargeurs sera de 0,50 m. **Eviter impérativement les zones où des projections d'eau sont possibles**.

Le chargeur sera maintenu avec 4 fixations adaptées à la nature du support. Le gabarit de perçage dépend du modèle de chargeur. Se référer aux Données Techniques.

CONNEXIONS ELECTRIQUES

Au secteur

La connexion au réseau électrique triphasé 400V AC se fera exclusivement par une prise normalisée et par l'intermédiaire d'un disjoncteur adapté (non fourni). Le courant consommé est indiqué sur la plaque signalétique du chargeur.

A la batterie

Il est impératif de respecter les polarités. L'inversion de polarité entraînera la fusion du fusible de sortie, l'interdiction de la charge et l'affichage du message de défaut DF.
Se référer au chapitre Signalétique des défauts.
La connexion à la batterie se fera avec le câble fourni:
- Câble ROUGE : PLUS batterie.
- Câble NOIR : MOINS batterie.

CHARGE DE LA BATTERIE

La charge ne peut être lancée qu'avec une batterie connectée au chargeur et techniquement correspondante (type, capacité, tension).

Lancement avec charge différée

Si la programmation a été effectuée en ce sens, la charge débutera après ce délai.

Lancement de la désulfatation avant charge

Désulfatation d'une batterie plomb ouvert:
- Soit démarre automatiquement avec une batterie fortement déchargée: la durée est définie par l'électronique du chargeur. Le processus de la charge sera automatiquement lancé à la fin de la période de désulfatation.
- Soit lancé manuellement, comme indiqué ci-dessous.

Pour lancer manuellement une désulfatation :
1. **Basculer l 'interrupteur Marche/Arrêt sur "0"**.
2. **Maintenir appuyée la touche** ⎍.
3. **Basculer l'interrupteur M/A sur "1"**.
   Relâcher ⎍.
   La désulfatation est lancée pendant le temps programmé. Le processus de lancement de la charge devra être lancé manuellement à la fin de la période de désulfatation.

Lancement de la charge

1. **Basculer le bouton Marche/Arrêt sur la position " I "**.
   L'afficheur présente les informations relatives à la batterie connectée et le décompte du temps restant avant la charge effective.

   Dès que le décompte de 2 minutes est terminé, l'afficheur indique les informations relatives à la charge.

   Des défauts peuvent interdire la charge. Se référer au paragraphe Signalétique des défauts.

Pendant la charge

L'afficheur indique les informations relatives à la charge.

Informations affichées

Signe	Type de mesure	Exemple
U	Tension batterie (V).	26.1
u	Tension par élément (V).	2.18
I	Courant de charge instantané (A).	55
C	Capacité réinjectée (Ah).	71
P	Etat de charge estimé de la batterie (%).	44
t	Temps de charge effectué (hh:mn).	03:36
H	Temps de charge restant estimé (hours).	05
DFx	Numéro de défaut éventuel. *Voir § Signalétique des défauts.*	DF5

Fin de charge sans égalisation

1. **Le voyant vert s'allume en fin de charge correcte.**
   Le voyant vert de fin de charge est allumé et l'indication DISPO est affichée. L'afficheur indique en alternance:
   • Le temps de charge effectué.
   • Le nombre d'ampères-heure réinjectés.
   Toute autre indication lumineuse sur l'un des 3 voyants signale un problème durant la charge.

   Si la batterie reste connectée et afin de la maintenir chargée, des charges de compensation suivies de charges d'égalisation seront automatiquement lancées en fonction du type de batterie.

   Si le voyant vert clignote, la batterie est en phase de repos.
   Attendre l'arrêt du clignotement.
2. **Basculer l'interrupteur Marche/Arrêt sur « 0 ».**
3. **Débrancher la batterie qui est prête à être utilisée.**

Fin de charge avec égalisation

Une égalisation ne concerne que les batteries au plomb ouvert. Le lancement peut être manuel ou automatique.

Lancement manuel

1. **Dès la fin de la charge (voyant vert allumé fixe ou clignotant) appuyer sur la touche** ⎍.
   Le lancement de la charge d'égalisation est signalé par le message EGAL I = (courant d'égalisation) et EGAL H = (temps d'égalisation restant).
2. **La batterie sera disponible dès que le voyant vert sera allumé.**

Lancement automatique

Si l'égalisation a été programmée, la charge d'égalisation sera automatiquement lancée.

Par aillleurs, si la batterie reste connectée, et afin de la maintenir chargée, des charges de maintien (compensation suivies de charges d'égalisation) seront automatiquement lancées, en fonction du type de batterie. Le mêmes indications que celles affichées en lancement manuel sont affichées.(voir ci-dessus).

SIGNALETIQUE DES DEFAUTS

Défaut	Cause	Remède
Pas d'affichage	Pas d'alimentation secteur.	Vérifier l'alimentation secteur et le(s) fusible(s) d'entrée.
DC	Apparaît avant l'affichage d'un défaut DF1.	
DF1*	Défaut du chargeur.	Vérifier la tension secteur.
DF2*		Vérifier la connexion correcte de la batterie (câbles inversés) et le fusible de sortie.
DF3*	Batterie inadaptée	Tension de batterie trop élevée ou trop faible. Adapter le chargeur à la batterie.
DF4	Batterie déchargée à plus de 80% de sa capacité.	La charge se poursuit.
DF5	Batterie à inspecter.	Vérifier les câbles de charge (section trop faible), les cosses (oxydation, mauvais serrage), et la batterie (éléments défectueux).
DF7	Défaut du circuit d'air du brassage pneumatique (le voyant rouge clignote)	Vérifier le circuit d'air (pompe, tuyauterie).
TH*	Défaut thermique se traduisant par un arrêt de la charge.	Vérifier le bon fonctionnement des ventilateurs et/ou que la température ambiante n'est pas trop élevée ou une mauvaise ventilation naturelle du chargeur.
STOP*[1)]	Niveau critique d'électrolyte de la batterie.	Effectuer le remplissage de la batterie.
TEMP[1)]	Température de la batterie hors de la plage acceptable.	Attendre que la batterie retrouve une température correcte.

(*): défaut bloquant interdisant la poursuite de la charge.
1) avec easyplus sur la batterie

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Se référer à la feuille Caractéristiques Techniques jointe au chargeur.